# キトーレバーブロック 故障の原因と対策(L5 形)

## 1. 故障の発生

- ◆ 危険 レバーブロックの状態に何か異常を感じたら、ただちに操作を中止して、異常の原因を調査してください。
  - ■故障発生は、誤った使い方による場合に多く見られます。取扱説明書をよく読み、正しい使い方を行なってください。
  - 分解修理が必要なときは、別冊「分解組立マニュアル」を参照して正しく行ってください。
  - ■修理は専任の保守管理者に任せるか、キトーにご相談ください。(又は巻末のキトーサービスネットワークの中からお近くのサービスショップにご相談いただいても結構です。)

## 2. 故障の原因と対策

◆ 危険 部品交換修理が必要なときは、キト一純正部品以外は使用してはいけません。

DN UP

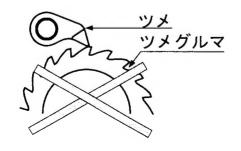
//N EG

付 策

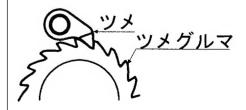
- ▲ 注意 音も故障の有無を判断する重要なポイントです。 日頃から、レバーブロックの作動音にも注意してください。
  - ①巻上げ ■巻上げ時も、レバーを戻す時も「カチカチ」と鳴ること。
  - ②巻下げ ■巻下げ時には、音がしないこと。
    - ■レバーを戻す時には「カチカチ」と鳴ること。

#### 巻上げ不良

- 1. 荷が巻上がらない。
- ①ツメの音がかすかに する。
- ■ツメグルマの組立不良。 ツメグルマが、下図のように裏返しに組 まれていると、ツメとツメグルマが正しく 噛み合わない。



- ■ツメとツメグルマの噛み合いを正しく再 組立する。
- \* 組立終了後は、必ず作動テストしツメ音を確認する。



状 況	原因	対 策
1人 元 ②ツメの音が全くしない。	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	対 束 ■ 定期的にオーバーホールを実施する。
(2) ノスの自か主くしない。		
	* 長時間、未整備のためツメジクとツメ	*ツメバネの劣化も考えられる。よくチェ
	がゴミや油により固着し、ツメがツメ	ックすること。
	グルマと噛み合わない状態になって	
	いる。	
	(C) (A) (V) x	
	m	
	5	
	5/ \9	
	/ / / / /	
	┃┃まリカエツマミの組立不良。	<b>■正しく再組立する</b> 。
	* バネの入れ忘れ。	* 組立終了後は、必ず作動テストし
	* 組立方向の誤り。	キリカエツメの音を確認すること。
		キリカエツマミ
	キリカエツマミ キリカエツメ	1777
	バネジク	
	UP NI ON +リカエバネ	
		レバー上面
		キリカエバネウケ
	■キリカエバネのへたり。	   ■ 定期的にオーバーホールを実施する。
③レバー操作ができな	■ギヤ2の組立不良。	■正しく再組立する。
い。	*「0」マークの位置不適当。	* 組立終了後、必ず作動テストし、ス
		ムーズに操作できるか確認するこ
		کی
		▲注意 ギヤ2の「0」マークはピニオン
		を中心として図のように組み合わ
		せる。 ギヤ2 ノピニオン
		200
		1222
		P S F TS
		0 7 00
0 ## 18 ## 1 18 # 1 18#		
2. 荷が、巻上がったり巻		
上がらなかったりする。		
And the state of		
①ツメの音が小さかった	■ツメバネの劣化によるツメのもどり不	■使用頻度に応じ、定期的にオーバーホ
り、不規則。	良。	ールを実施する。
	* バネがへたっているか、破損してい	
	る。	
		<b>.</b>
	■ツメバネの組込み忘れによる、もどり不	┃
	良。	を確認する。

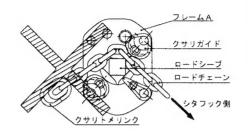
3.		状 <b>業中、</b> デり落	2
4.		負荷 <i>の</i> っない	
5.	が、	中まで それ い。	

#### 原 因

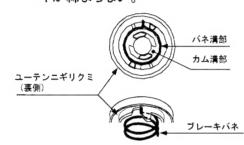
3. 作業中、空転したり荷 **■** がずり落ちたりする。

況

- ■ロードチェーン組込不良によるロードシーブとの噛み合いのはずれ。
  - \*図のように組まれていると発生する。



- 4. 無負荷のとき荷が巻上 がらない。
- ■ブレーキバネの組立不良。
  - \* バネのねじり角が不十分なため、ブレーキが締まらない。

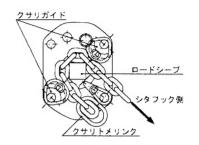


6. 途中までは巻上がるが、それ以上は巻上がらない。

■シタフックのねじれ(トンボ)※対象機種:6.3t

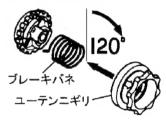


- 対 【正しく再組立する。
  - \* 組立終了後は、必ず作動テストし 正常に巻上がることを確認すること。



■ 分解組立マニュアルを参照し、正しく再組立する。

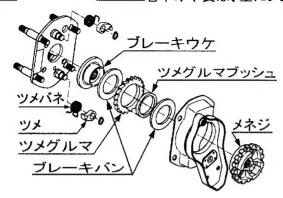
▲注意 ユーテンニギリを時計方向に 120°回転させ、ブレーキバネを 組み込むこと。



■使用前にシタフックのねじれ(トンボ)が ないことを確認する。

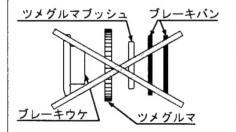
#### 巻下げ不良

▲注意 巻下げ不良は、主にブレーキ部の不具合によるものです。



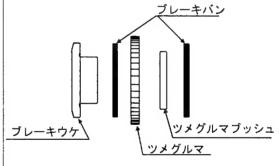
★注意 乾式ブレーキです。ブレーキ面に 油を塗らないこと。

- 1. 荷が巻下がらない。
- ■ブレーキの締まりすぎ。
  - \* 荷をかけたままの長時間放置。
  - \*作業中のショック。
- 錆付きによるブレーキ部の締まり。
- 巻下げを始めた瞬間、 荷が落下した。
- ■ブレーキ面に大きなごみが入ったとき。
- 著しい錆びによるブレーキ面のすべり。
- ■ブレーキバンの組立不良。
- \* 下図のようにブレーキバンを一方 だけに入れたり、又は一方を組 み忘れたときなど。



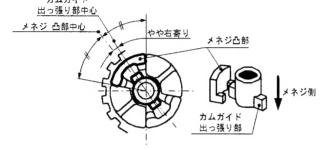
- ■ブレーキバンが割れた。
- 3. 荷がズルズル滑る。
- ■ブレーキ面に小さなごみが入ったとき。

- ■キリカエツマミを"戻し"にしてレバーを強く引いて巻下げ、ブレーキを解除する。
- ■錆び付いた部品を交換する。なお、定期的にオーバーホールを実施する。
- ■分解の上、ごみを取って拭き取り再組立する。
  - \* 万一、ブレーキ面にきずがある場合 は部品を交換すること。
- 錆び付いた部品を交換する。なお定期的に オーバーホールを実施する。
- ■下図のように、正しく再組立する。
  - \*組立終了後は必ず作動テストを行うこと。



- ■オーバーロードが原因。ブレーキバンを交換し、正しい取扱いをする。
- ■分解の上、ブレーキ面のごみを拭き取り、再 組立する。
  - \* 万一、ブレーキ面にきずがある場合 は部品を交換すること。
- ▲注意 組立時、ブレーキ面をきれいに拭 くこと。

状 況	原   因	対 策
	<ul><li>■ブレーキバンの摩耗。</li><li>*長時間の高頻度使用によるブレーキ 部品摩耗。</li></ul>	■使用頻度に応じ、定期的にオーバーホールを実施する。
	<ul><li>■メネジ、カムガイドの組立不良。</li><li>*メネジを締めずにカムガイドを組み立てるとブレーキが締まらないことがあ</li></ul>	
カム: 出っ張・		▲ 注意 メネジをしっかりと締めてから、 カムガイドを組込むこと。



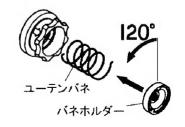
### 遊転操作不良

- 1. ユーテンニギリが引き 上げられない。
- ユーテン状態でロード チェーンを引っ張って も動かない。
   注:故障ではない。

- キリカエツマミを遊転に した瞬間、荷が落下した。
- 4. ユーテン解除がやりに くい。

- ■ブレーキバネの変形、破損。
- ユーテンニギリに触った状態で、ロード チェーンを引っ張った。
- ■強い力でロードチェーンを引っ張った。 (手引力によりブレーキが締まる)
- ■ブレーキバネの組立不良。\*バネのねじり角が多すぎる。
- ■ブレーキバネの組立不良。
  - \* バネのねじり角が不十分であるため ブレーキが締まらない。
- ■ユーテンバネの組立不良。\*バネのねじり角が不十分。

- ▮ 定期的にオーバーホールを実施する。
- ■ユーテンニギリに手をそえずに、ロード チェーンを動かす。
- ▮軽い力でロードチェーンを引くこと。
- ↑ 注意 負荷時に誤って、遊転操作しても 荷が落下しない為の機構です。
- 巻上げ不良 の 4 項と同じ。
- 巻上げ不良 の 4 項と同じ。
- ■正しく再組立する。
- ▲注意 バネホルダーを反時計方向に 120°回転させ、ユーテンバネを 組込むこと。



状 況	原因	対策
ロードチェーン	<b>冰</b>	
		▲注意 ロードチェーンは重要保守部品の 一つ。正しい取扱い、点検を含め た安全管理を徹底してください。
		▲注意 ロードチェーン交換時は、クサリ ピンも同時に交換してください。
1. 摩耗の発生。	<b>▮</b> 油ぎれ。 *長時間の高頻度使用。	■取扱説明書にもとづき、常にオイルを塗っておくこと。又、定期的にオーバーホールを実施のこと。
2. 傷、変形の発生。	■組立不良によるロードチェーンのねじれ。	■ 分解組立マニュアルにもとづき、正しくロードチェーンを組込むこと
	■シタフックのトンボ(6.3t)。 ねじれ トンボ状態	■使用前に、シタフックのトンボがないことを確認する。
	■荷物や障害物との接触。	
	■オーバーロードによるピッチの伸び。	過荷重
3. 腐食(錆)の発生。	<ul><li>■油ぎれ。</li><li>■雨ざらしでの使用。</li><li>■海水、薬品等の影響。</li></ul>	■使用環境に応じた安全管理の徹底。 ▲注意 使用しないときは必ず屋内に吊り下げて保管してください。
		HELP

状 況	原 因	対 策
4. ロードチェーンの切断。	■前記状況の 1~3 や、ショックロードを含めた複合要因であることが多い。	◆ 危険 ロードチェーンの切断は死亡事故を含む重大事故の原因にもなります。正しい取扱い、日常点検、定期点検を含めた適正管理を実施してください。
フック		▲ 注意 取扱説明書にもとづき、正しく使 用することがフックの不具合を防 止する第一歩です。
1. 口が開く。	<ul><li>■オーバーロード</li><li>* 定格の 2 倍を超える荷重をかけると 徐々に広がる特性となっている。</li></ul>	◆ <sup>危険</sup> フックの口の開きは、オーバーロードの警告です。定格荷重を超える荷をつってはいけません。
		過荷重
	■先端で荷をつる。	■フックの中央で荷をつる。
	■吊り具の掛け方が 悪かったり、フックに 対し不適当な大きさ の吊り具の使用。 ※スリングの角度が 広すぎる。	<ul><li>■ 作業に適した吊り具を選ぶ。</li><li>■ スリングの角度は 120°以下とする。</li></ul>
2. 首部のまがり。 (シャンク部) シャンク部	■先端で荷をつる。	◆ <sup>危険</sup> 首部折損の原因にもなります。 フックの中央で荷をつること。
\(\frac{1}{2}\)		

状 況	原 因	対 策
3. ねじれ。	■荷にチェーンを巻きつけた。	■チェーンの直巻きは行わない。
4. フックラッチのはずれ。	<ul><li>■オーバーロードによるフックの変形。</li><li>■フックの大きさに不適当な吊り具の使用。</li><li>■フックラッチにスリングを掛けた。</li></ul>	■正しい玉掛け作業を徹底する。